

ANALISIS PERAWATAN PENCEGAHAN FORKLIFT DENGAN METODE REPLACEMENT DI PT TANGGUH SAMUDERA JAYA

RISKI SUTRISNO

(Pembimbing : Dwi Nurul Izzhati, M.MT, Dr. Ir Rudi Tjahyono,)

Teknik Industri - S1, FT, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 512201200611@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

PT. Tangguh Samudera Jaya adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri jasa logistik. Jenis alat mesin yang digunakan untuk memindahkan logistik yaitu forklift dengan jenis komatsu. Analisis pada kerusakan komponen alat forklift dilakukan dan didapatkan komponen kritis yang sering mengalami kerusakan. Komponen tersebut adalah bearing kit dengan keandalan paralel 71 % dan hydraulic filter dengan keandalan paralel 71,5% selama periode Januari 2015 hingga April 2016. Untuk menentukan interval waktu penggantian komponen dengan metode replacement adalah mengoptimalkan biaya total yang terdiri dari cost preventif dan cost failure. Dari pengolahan data yang dilakukan serta analisis didapatkan penggantian kedua komponen tersebut yaitu bearing kit 21 hari dan komponen hydraulic filter 22 hari. Biaya jumlah ongkos perawatan usulan komponen untuk bearing kit sebesar Rp 16.184.687 dengan penghematan Rp 4.335.313 atau 21%, sedangkan pada komponen hydraulic filter sebesar Rp 12.619.794 dengan penghematan Rp 6.100.206 atau 33% dari ongkos perawatan saat ini.

Kata Kunci : Kata Kunci: keandalan komponen, metode replacement, Usulan perbaikan

ANALYSIS FORKLIFT PREVENTION TREATMENT WITH REPLACEMENT AT PT TANGGUH SAMUDERA JAYA

RISKI SUTRISNO

(Lecturer : Dwi Nurul Izzhati, M.MT, Dr. Ir Rudi Tjahyono,)

Bachelor of Industrial Engineering - S1, Faculty of

Engineering, DINUS University

www.dinus.ac.id

Email : 512201200611@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

PT. Tangguh Samudera Jaya is one company that is engaged in the logistics services industry. This type of tool machines used to move the forklift with the kind of logistics that komatsu. Analysis on the damage done and the forklift equipment components obtained critical components are often damaged. The component is bearing kit with 71% reliability parallel and parallel reliability of the hydraulic filter with 71.5% during the period January 2015 to April 2016. In order to determine the time interval of replacement parts with replacement method is to optimize the total cost consists of the cost of preventive and cost of failure. From the data processing is done as well as analysis reveals the replacement of thesetwo components, namely bearing kit 21-day and hydraulic components filter 22 days. Cost amount of the maintenance costs for the proposed components bearing kit of Rp 16,184,687 with savings Rp 4.335.313 or 21%, while the components of hydraulic filters of Rp 12,619,794 with savings Rp 6.100.206 or 33% of the cost of current treatments..

Keyword : Keyword: reliability of components, replacement method, proposed improvements